



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá
Facultad de Ingeniería
Departamento de Sistemas e Industrial
Curso: Ingeniería de Software 1 (2016701)

REGISTRAR PRODUCTO (SKU ÚNICO) CREAR, EDITAR Y DESACTIVAR UBICACIONES DE ALMACÉN

ACTORES

Administrador de Bodega

REQUISITO

RF_2 - Como Administrador de Bodega, quiero crear, editar y desactivar ubicaciones de almacén (tipo, código, pasillo, estante, nivel, bin/posición, capacidades y estado), para organizar el inventario por ubicación específica y controlar que cada movimiento cumpla reglas de capacidad, estado y políticas

DESCRIPCIÓN

Este caso de uso permite al Administrador de Bodega gestionar las ubicaciones físicas del almacén donde se almacenan los productos.
Cada ubicación se identifica mediante un **código único** y una **descripción estructurada** (que incluye tipo, pasillo, estante, nivel y posición).
El sistema controla el estado de la ubicación de forma automática, calculando si está **“Libre”** o **“Ocupada”** dependiendo de si la cantidad total de productos almacenados en ella es menor o igual a su capacidad.

PRECONDICIONES

- El Administrador de Bodega ha iniciado sesión en el sistema.
- El código de la ubicación a registrar no debe existir previamente.
- El sistema debe estar conectado a la base de datos.

FLUJO NORMAL

Creación de Ubicación:

1. El Administrador selecciona la opción **“UBICACIONES”** en el menú del sistema.
2. El sistema muestra la lista actual de ubicaciones registradas.
3. El Administrador elige una de las siguientes acciones:
 - Crear ubicación
 - Editar ubicaciones

4. El Administrador selecciona “**CREAR UBICACIÓN**”.
5. El sistema muestra un formulario con los campos:
 - Código (único)
 - Descripción (texto libre donde se detallan tipo, pasillo, estante, nivel, posición)
 - Capacidad (número entero)
6. El Administrador completa los campos y confirma.
7. El sistema valida que el código no exista.
8. El sistema registra la nueva ubicación en la tabla `locations`
9. El sistema muestra un mensaje de confirmación: “Ubicación creada correctamente”.

Editar Ubicación:

1. El Administrador selecciona la opción “**EDITAR UBICACIONES**” en el menú del sistema.
2. El sistema muestra la lista actual de ubicaciones registradas.
3. El Administrador elige una de las siguientes acciones:
 - Crear nueva ubicación
 - Editar ubicación existente
4. El Administrador selecciona “Editar ubicación”.
5. El Administrador selecciona una ubicación existente.
6. El sistema muestra los datos actuales de la ubicación.
7. El Administrador modifica la descripción, la capacidad o su estado de activación.
8. El sistema actualiza los datos en la base de datos.
9. El sistema muestra un mensaje de confirmación: “Ubicación actualizada correctamente”.

POSTCONDICIONES

Las ubicaciones se encuentran registradas, actualizadas o desactivadas según la acción ejecutada.

El estado de cada ubicación se refleja automáticamente según su capacidad y productos asociados en .

El sistema mantiene la integridad referencial entre `locations` e `inventory`.

NOTAS

El campo `description` almacena información compuesta (tipo, pasillo, estante, nivel, posición).

El sistema podría en el futuro mostrar este estado como una vista o campo calculado.

Al intentar eliminar (no sólo desactivar) una ubicación con registros en inventory, se debe bloquear la operación.

MOCKUP

PANTALLA DE INICIO DE SESIÓN

Campos: Nombre de usuario, Contraseña

Botones: INICIAR SESIÓN



LogiTrace
INVENTORY MANAGEMENT

INICIO DE SESIÓN

NOMBRE DE USUARIO

CONTRASEÑA

INICIAR SESIÓN

MENÚ INICIAL

Botones: Abrir menú/Cerrar menú



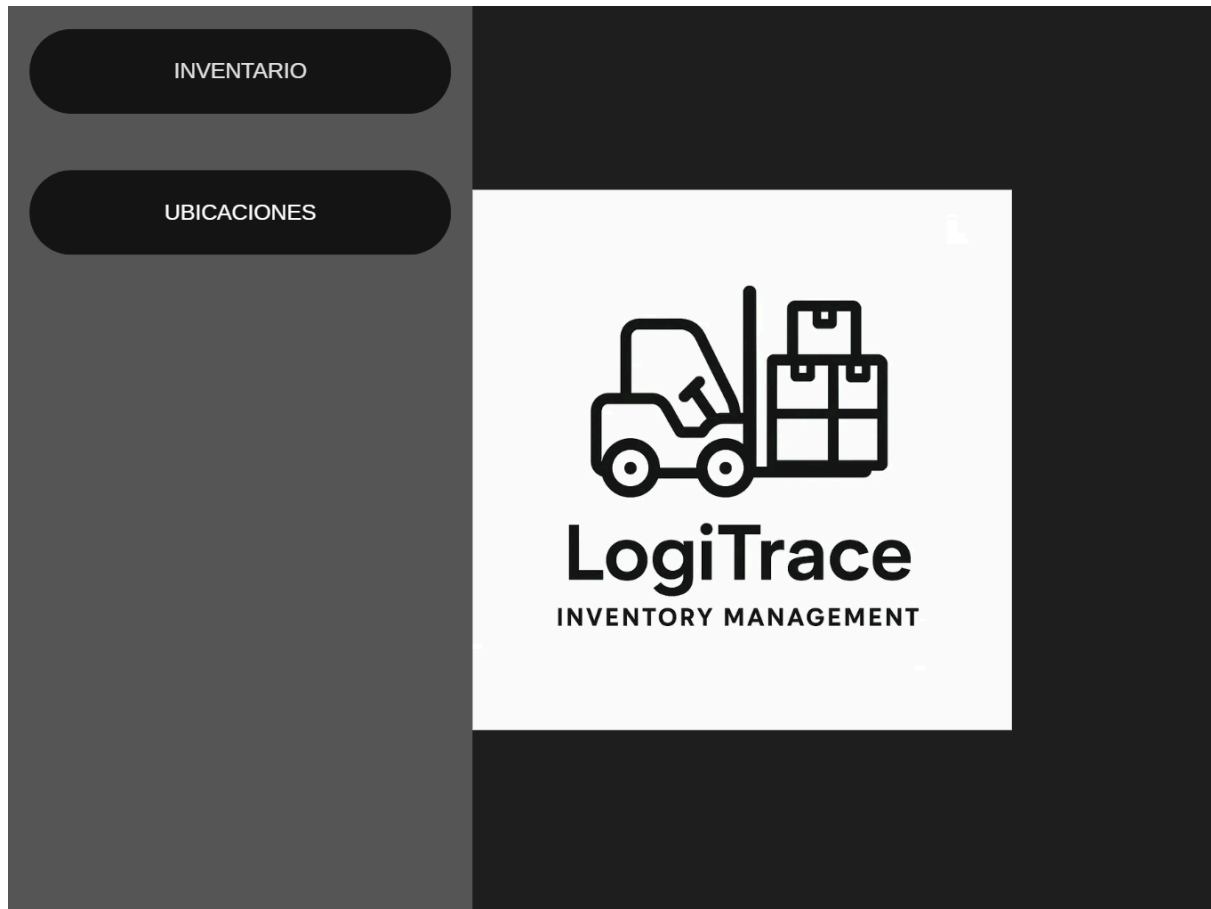
MENÚ DE NAVEGACIÓN

Botones: LISTA DE PRODUCTOS, INVENTARIO, ÓRDENES, TRANSACCIONES, USUARIOS



INVENTARIO:

Cuenta el botón: UBICACIONES.



Cuenta con una tabla y 2 botones: CREAR UBICACIÓN, EDITAR UBICACIONES.

Esta pantalla muestra los datos relacionados con la lista de ubicaciones y permite el registro o la edición de las ubicaciones.

Cuando se elija la opción de crear ubicación este mostrará un formulario con los campos de CÓDIGO, CAPACIDAD y DESCRIPCIÓN con los botones de CANCELAR y GUARDAR.

Cuando se elija la opción de editar ubicaciones éste mostrará un formulario con los campos de CÓDIGO, CAPACIDAD, DESCRIPCIÓN y ESTADO con los botones de CANCELAR y GUARDAR.

Al oprimir el botón GUARDAR se debe mostrar una ventana emergente indicando si la operación fue exitosa o no

UBICACIONES

ID				
COD				
DESC				
STS				
STA				

CREAR UBICACIÓN

EDITAR UBICACIONES



REGISTRAR LOCACIÓN

CODIGO
A1-P1-E2-B05

CAPACIDAD
10

DESCRIPCIÓN
Pasillo: 1, Estante: 2, Bin: 05

CANCELAR

GUARDAR



REGISTRAR LOCACIÓN

CODIGO
A1-P1-E2-B05

CAPACIDAD
10

DESCRIPCIÓN
Pasillo: 1, Estante: 2, Bin: 05

CANCELAR

GUARDAR

UBICACIÓN REGISTRADA

UBICACIONES

ID	1			
COD	A1-P1-E2-B05			
DESC	Pasillo: 1, Estante: 2, Bin: 05			
STS	10			
STA	ACTIVO			

CREAR UBICACIÓN

EDITAR UBICACIONES

EDITAR LOCACIÓN

CODIGO

A1-P1-E2-B05

CAPACIDAD

500

DESCRIPCIÓN

Pasillo: 1, Estante: 2, Bin: 05

ESTADO

INACTIVO

CANCELAR

GUARDAR

UBICACIONES

ID	1			
COD	A1-P1-E2-B05			
DESC	Pasillo: 1, Estante: 2, Bin: 05			
STS	500			
STA	INACTIVO			

CREAR UBICACIÓN

EDITAR UBICACIONES